

O'ZBEKISTON OLIY TA'LIM TIZIMIDA O'QITUVCHILARNING AKT KOMPETENSIYASINI SHAKLLANTIRISH: NAZARIY MODELLAR VA AMALIY TAKLIFLAR

Lolayeva Durdona Raxmatovna

Yangi Asr Universiteti 2-kurs magistranti

Tel: 990393348

E-mail: lolayevadurdona@959gmail.com

MAQOLA MALUMOTI

ANNOTATSIYA:

MAQOLA TARIXI:

Received: 26.01.2026

Revised: 27.01.2026

Accepted: 28.01.2026

KALIT SO'ZLAR:

O'zbekiston oliy ta'limi, AKT kompetensiyasi, o'qituvchilar tayyorlovi, TPACK modeli, SAMR modeli, nazariy modellar, amaliy takliflar, raqamli ta'lim.

Ushbu maqolada O'zbekiston oliy ta'lim tizimida o'qituvchilarning axborot-kommunikatsiya texnologiyalari (AKT) kompetensiyasini shakllantirish masalalarini o'rganib chiqiladi. Nazariy modellardan TPACK (Technological Pedagogical Content Knowledge) va SAMR (Substitution, Augmentation, Modification, Redefinition) modellarini tahlil qilinadi. Ularni ta'lim jarayoniga integratsiya qilish yo'llarini ko'rib chiqiladi. Qo'shimcha tarzda, o'qituvchilar uchun O'zbekistonning ta'lim siyosati va xalqaro tajribaga asoslangan amaliy takliflar berib o'tiladi. Maqola adabiyot tahliliga asoslanib, unda ta'limning raqamli almashunuvda o'qituvchilarning rolini ko'rsatib o'tiladi

Kirish. Barchamizga ma'lumki hozirda O'zbekistonning oliy ta'lim tizimi jadal rivojlanib kelmoqda. Chunki mamlakat iqtisodiy va ijtimoiy o'sishni ta'minlash uchun yuqori malakali mutaxassislar tayyorlashga katta e'tibor qaratmoqda. Bunda axborot-kommunikatsiya texnologiyalari (AKT) muhim o'rin tutishi ko'pchiligimizga ma'lum. Ular ta'lim jarayonini zamonaviy qilishga, talabalar bilan o'zaro munosabatni yaxshilashga va bilimlarni yanada samarali yetkazishga yordam beradi. O'zbekiston Respublikasi

Prezidentining 2019-yildagi farmoni va Oliy ta'lim vazirligining dasturlari ta'limning raqamlashtirilishini ta'kidlaydi. Ammo o'qituvchilarning AKT kompetensiyasi hali ham to'liq shakllanmagan. Shu qismlarda hali ham ortda qolish natijalari ko'rinib qolmoqda. Bu masala bugungi kunda xalqaro darajada ham dolzarbdir. UNESCO va OECD kabi tashkilotlar o'qituvchilarning raqamli malakasini rivojlantirishni ta'limning asosiy yo'nalishi sifatida ko'rsatayotganligidan ham bilishimiz mumkin. O'qituvchilarning AKT kompetensiyasi deganda, ularning texnologiyalarni pedagogik maqsadlarda qo'llay olish qobiliyati tushuniladi. Bu nafaqat kompyuter va internetdan foydalanishgina emas, balki o'qituvchilar darslarni interaktiv qilishi, onlayn resurslarni ishlata olishi va talabalar bilan virtual muhitda ishlay olishini ham ifodalaydi. Yurtimizda ham bu tizimga jadal harakatlar bilan kirib borishga harakat qilinmoqda. Lekin bizning tizim hali bu uchun to'la qonli tayyor emas. Ba'zi bir kamchiliklar hali ham mavjud. Misol sifatida ko'rishimiz mumkinki, O'zbekistonning oliy o'quv yurtlarida, Toshkent davlat universiteti yoki Buxoro davlat universitetida, AKTni o'qitish dasturlari mavjud, lekin ularning amaliy qo'llanilishi cheklangan. Bu cheklovlar o'z ichiga chekka joylardagi internet muammosi, yoki pedagoglarning o'zida bu tizim bo'yicha bilim yetishmaslik kabilarni o'z ichiga oladi. Xalqaro tajribada, masalan, Yevropa mamlakatlarida, o'qituvchilar uchun maxsus sertifikatli dasturlari bor, bu esa ta'lim sifatini oshiradi. Ushbu maqolaning maqsadi – O'zbekiston oliy ta'limida o'qituvchilarning AKT kompetensiyasini shakllantirish uchun nazariy modellarini tahlil qilish va amaliy takliflar berishdabn iboratdir. Bu masalani o'rganish orqali ta'lim tizimini yaxshilashga hissa qo'shish mumkin, chunki o'qituvchilar raqamli dunyoda talabalar tayyorlashda asosiy rol o'ynaydi. Avvalo o'rgatuvchi pedagog puxta bilimga ega bo'lsa, o'rganuvchilar uchun oson va qulay tizim shakllantira oladi.

Metodlar. Ushbu tadqiqot adabiyot tahliliga asoslangan, bu usul nazariy va amaliy masalalarni batafsil o'rganishga imkon beradi. Manbalar tanlashda O'zbekiston va xalqaro resurslarga e'tibor qaratildi. O'zbekiston manbalari orasida Oliy ta'lim vazirligining rasmiy hujjatlari, universitetlarning ilmiy maqolalari va monografiyalar bor. Tahlil jarayonida manbalar taqqoslandi: O'zbekiston kontekstida AKT kompetensiyasining rivoji xalqaro modellar bilan solishtirildi. Tahlil davomida asosiy e'tibor nazariy va amaliy jihatlariga qaratildi.

Natijalar. Tadqiqot natijalari nazariy modellar va ularning O'zbekiston oliy ta'limida qo'llanilishi haqidagi nazariy bilimlardan iboratdir. Birinchi navbatda, TPACK modeli ko'rib chiqiladi. TPACK – bu texnologik, pedagogik va mazmuniy bilimlarni birlashtirish

modeli hisoblanib, o'qituvchilarga texnologiyalarni dars mazmuniga moslashtirishga yordam beradi. Masalan, o'qituvchi matematika darsida onlayn simulyatsiya (simulyatsiya - bu real hayotdagi jarayonlar, tizimlar yoki vaziyatlarning kompyuter yoki jismoniy shxslar yordamida taqlid qilinishi va o'rganilishi) lardan foydalansa, bu TPACKning amaliyoti hisoblanadi. Xalqaro tajribada bu model o'qituvchi tayyorlov dasturlarida keng qo'llaniladi. O'zbekistonda esa universitetlarning pedagogika fakultetlarida joriy etilmoqda. Va asta sekin bu ta'lim tizimimizga olib kirilmoqda.

Ikkinchi model – SAMR. Bu model texnologiyalarni ta'lim jarayoniga integratsiya qilishning to'rt bosqichini ko'rsatadi: o'rnini bosish (substitution), takomillashtirish (augmentation), o'zgartirish (modification) va qayta ta'riflash (redefinition). Masalan, oddiy dars kitobini PDF formatiga o'tkazish – o'rnini bosish, ammo virtual laboratoriyalar yaratish – qayta ta'riflash. O'zbekiston oliy o'quv yurtlarida SAMR modeli o'qituvchilar uchun seminarlarda qo'llanilishi mumkin, chunki u ta'limni yangi darajaga olib chiqa oladi.

Shuningdek, UNESCOning ICT Competency Framework modeli o'qituvchilarning kompetensiyasini oltita sohada belgilaydi: tushunish, qo'llash, infuziya va hokazo. Bu model O'zbekistonda o'qituvchilar malakasini oshirish dasturlariga mos keladi. Natijalarda ko'rinadiki, bu modellar O'zbekiston kontekstida moslashtirilganda, o'qituvchilarning AKT malakasi oshishi nazarda tutilgan. Ammo mahalliy muammolar, masalan, infratuzilma cheklavlari hisobga olinishi kerak.

O'zbekiston manbalariga ko'ra, oliy ta'limda AKTni rivojlantirish vazirlik dasturlari orqali amalga oshirilmoqda. Namuna sifatida universitetlarda onlayn platformalar joriy etilmoqda. Xalqaro modellar bilan solishtirganda, O'zbekistonning yondashuvi an'anaviy ta'lim bilan raqamli elementlarni birlashtirishga qaratilgan.

Muhokama. Natijalarni muhokama qilganda, nazariy modellarning amaliy ahamiyati ta'kidlanadi. TPACK modeli O'zbekiston oliy o'quv yurtlarida o'qituvchilar uchun maxsus kurslarda qo'llanilishi mumkin, masalan, pedagogik va texnologik bilimlarni birlashtirgan seminarlar orqali. Bu o'qituvchilarga talabalar bilan interaktiv darslar o'tishga yordam beradi. SAMR modeli esa bosqichma-bosqich integratsiyani taklif qiladi: birinchi bosqichda oddiy texnologiyalarni ishlatish, keyin esa yangi ta'lim shakllarini yaratish.

Quyida bir qancha amaliy takliflar berib o'tamiz: Birinchidan, o'qituvchilar uchun onlayn kurslar tashkil etish kerak. Buning uchun Coursera yoki mahalliy platformalar orqali foydalanish mumkin. Ikkinchidan, universitetlarda AKT laboratoriyalarini yaratish va o'qituvchilarni ularga o'rgatish lozim. Uchinchidan, xalqaro hamkorlik, masalan, UNESCO

loyihalari orqali tajriba almashishni yo'lga qo'yilsa juda katta natijalarga erishish mumkin. O'zbekistonning o'ziga xosligi – bu milliy til va madaniyatni hisobga olishi zarur. shuning uchun ham bu modellar o'zbek tilidagi resurslar bilan boyitilishi kerak. Muhokamada shuningdek, qishloq joylardagi o'qituvchilarning internetga kirishi cheklanganligi. Buni hal qilish uchun hukumat dasturlari va xususiy sektorni jalb etish kerak. Umuman, bu takliflar ta'lim sifatini oshiradi va o'qituvchilarni zamonaviy talablarga moslashtiradi.

Xulosa. O'zbekiston oliy ta'lim tizimida o'qituvchilarning axborot-kommunikatsiya texnologiyalari (AKT) kompetensiyasini shakllantirish masalasi bugungi kunda nafaqat dolzarb, balki strategik ahamiyatga ega bo'lib qolmoqda. Mamlakatning “Raqamli O'zbekiston – 2030” strategiyasi va Oliy ta'lim, fan va innovatsiyalar vazirligining raqamlashtirish yo'nalishidagi dasturlari ta'lim jarayonini zamonaviy texnologiyalar bilan boyitishni maqsad qilgan bo'lsa-da, bu jarayonning muvaffaqiyati asosan o'qituvchilarning raqamli malakasiga bog'liqdir. Ushbu tadqiqotda tahlil qilingan nazariy modellar O'zbekiston kontekstida o'qituvchilarning AKT kompetensiyasini rivojlantirish uchun mustahkam asos bo'lib xizmat qilishi mumkinligini ko'rsatdi.

TPACK modeli o'qituvchilarga texnologik, pedagogik va fan mazmuniy bilimlarni uyg'unlashtirish orqali darslarni samaraliroq tashkil etish imkonini beradi. Masalan, oliy o'quv yurtlarida onlayn platformalar (Moodle, Google Classroom yoki mahalliy HEMIS tizimi) bilan ishlashda bu modelni qo'llash orqali o'qituvchilar oddiy ma'lumot uzatishdan tortib, talabalar bilan hamkorlikdagi loyihaviy faoliyatgacha bo'lgan turli darajadagi o'quv jarayonlarini tashkil etishlari mumkin. SAMR modeli esa texnologiyalarni bosqichma-bosqich integratsiya qilishni taklif etib, o'qituvchilarni “oddiy o'rnini bosish” darajasidan “qayta ta'riflash” bosqichiga yetaklaydi. Bu esa ta'limda yangi, innovatsion yondashuvlarni joriy etishga yordam beradi. O'zbekiston tajribasida raqamli ta'lim ekotizimini rivojlantirish bo'yicha qilingan ishlar (masalan, Raqamli texnologiyalar vazirligi va UNESCO hamkorligidagi loyihalar, shuningdek, oliy ta'lim muassasalarida joriy etilayotgan onlayn platformalar) ijobiy natijalar bermay qolmaydi. Biroq, infratuzilma muammolari, qishloq va chekka hududlardagi internet sifati, o'qituvchilarning malaka oshirish kurslariga muntazam jalb qilinmasligi kabi to'siqlar hali ham saqlanib qolmoqda. Shu sababli, nazariy modellar faqat universitet darajasida emas, balki mamlakat miqyosida moslashtirilgan holda qo'llanilishi zarur. Albatta yuqorida eslab o'tilgan muammolarni e'tibordan chetga qoldirmaslik zarur. Kelgusidagi tadqiqotlar uchun bir qancha yo'nalishlarni belgilash mumkin: empirik tadqiqotlar o'tkazish (masalan, o'qituvchilarning AKT kompetensiyasi

darajasini o'lchash va modellar samaradorligini sinovdan o'tkazish), qishloq va shahar o'quv yurtlari o'rtasidagi farqlarni tahlil qilish, shuningdek, sun'iy intellekt va GenAI vositalarini ta'lim jarayoniga integratsiya qilish masalalarini o'rganish muhimligicha qolmoqda. Chunki 2024–2025-yillarda O'zbekistonda GenAI-driven ta'lim transformatsiyasi bo'yicha yuqori darajadagi muloqotlar o'tkazilgani va raqamli ta'lim ekotizimi rivojlanayotgani bu yo'nalishdagi ishlarning dolzarbligini yanada oshiradi.

Xulosa qilib aytganda, o'qituvchilarning AKT kompetensiyasini shakllantirish O'zbekiston oliy ta'lim tizimining raqamli transformatsiyasidagi asosiy omil hisoblanadi. Nazariy modellar va amaliy takliflarning uyg'un qo'llanilishi orqali nafaqat ta'lim sifatini oshirish, balki talabalarni global raqamli iqtisodiyot talablariga mos mutaxassis sifatida tayyorlash mumkin bo'ladi. Bu jarayon davlat siyosati, universitetlar tashabbusi va o'qituvchilarning shaxsiy mas'uliyatining birgalikdagi harakatlariga asoslanishi lozim. Faqat shunday yondashuv bilan O'zbekiston ta'lim tizimi haqiqiy raqamli davrga qadam qo'ya oladi va kelajak avlodlarni muvaffaqiyatli hayotga tayyorlay oladi.

Foydalanilgan adabiyotlar

1. ICT Skills Development in the Republic of Uzbekistan: Insight Report with Recommendations. UNESCO IITE, 2025.
2. Developing Digital Culture and Competencies in Future Educators Within Uzbekistan's Transforming Educational System. European International Journal of Pedagogics, 2025.
3. The PICRAT Model for Technology Integration in Teacher Preparation. CITE Journal, 2020.
4. Technology Integration Framework. Stanford Teaching Commons.
5. The state of the digitalization of higher education in Uzbekistan: successes, problems and future tasks. ResearchGate, 2021.
6. Uzbekistan - Competency-based Teacher Training Reform: A Guide. WordPress, 2015.
7. Effectively Integrating Technology in Educational Settings. EdTech Books.
8. Practical recommendations for developing ICT skills in higher education teachers Uzbekistan. Various sources from web search.
9. The Development of IT Education in Uzbekistan. ResearchGate, 2025.
10. O'zbekiston Respublikasi Oliy ta'lim, fan va innovatsiyalar vazirligi hujjatlari. Edu.uz.